Exemplos:

```
const FATOR = 32;
      SEPARADOR = '..................';
      SIM = true;
      MULTIPLICADOR = 1.8;
var   RAIZ: real;
      I, J: integer;
      ACHOU: boolean;
      FRASE, LETRA: char;
```

Cada programa só terá uma única palavra *const* e uma única palavra *var*. O compilador descobre qual é o tipo das constantes pela análise do valor fornecido.

Como o PASCAL não possui o operador de exponenciação, vamos apresentar a seguir um programa PASCAL capaz de ler dois números x e y e imprimir o valor de $z = x^y$:

```
program exponenciação (input, output);
   {faz exponenciação com expoente natural}
   var e, y: integer;
       u, x, z: real;
   begin
     read (x, y);
     writeln (x, y);
     z: = 1;
     u: = x;
     e: = y;
     while e > 0 do
     begin                        {z*u**e = x**y}
       while not odd (e) do
         begin
           e: = ediv2;
           u: = sqr (u)
         end;
       e: = e − 1;
       z: = u*z
     end
     writeln (z)           {z = x**y}
end.

2.00000000000e + 00      7      1.280000000000e + 02   ← valores
         x               y               z               impressos (exemplo)
```


n) AGLOMERADOS HOMOGÊNEOS

PORTUGOL

```
tipo v = vetor [1:5] inteiro;
v: FATORES;
tipo M = matriz [1:3, 1:4] real;
m: VENDAS;
```

PASCAL

```
type V  = array [1..5] of integer;
     M  = array [1..3, 1..4] of real;
var  FATORES: V;
     VENDAS : M;
```

Tanto vetores quanto matrizes são tratadas no PASCAL como *arrays*. Observe que a indicação da variação dos limites em cada dimensão é dada por dois pontos em seqüência (..), e não como no PORTUGOL (:).

O exemplo abaixo é um programa PASCAL que lida com arranjos:

```
program ANAVEN;
   {análise de vendas da empresa entre 1978 e 1980}
   type VE = array [1978..1980] of integer;
   var  VENDAS, LUCROS: VE;
        I: integer;
        MÉDIA: real;
   begin
      for I: = 1978 to 1980 do
         read (VENDAS [I]);
      MÉDIA: = (VENDAS [1978] + VENDAS [1979] + VENDAS [1980]) /3;
      for I: = 1978 to 1980 do
         LUCROS [I]: = MÉDIA * VENDAS [I] div 10;
      for I: = 1978 to 1980 do
         begin
            writeln (LUCROS [I], VENDAS [I]);
            writeln
         end;
      writeln;
   end.
```

o) PROCEDIMENTOS

PORTUGOL

```
procedimento FATORIAL (N, FAT);
  inteiro: N, FAT;
  início
  | inteiro: I;
  | FAT ← 1;
  | para I de 1 até N faça
  | | FAT ← FAT*I;
  | fim para;
  fim; {FATORIAL}
```